

**WEST**☐  

L13: Entry 19 of 21

File: JPAB

Feb 5, 1986

PUB-NO: JP361026336A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61026336 A

TITLE: SOUND RECORDER AND REPRODUCING DEVICE OF MULTIPLE-ADDRESS RADIO SYSTEM

PUBN-DATE: February 5, 1986

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

TANIDA, MICHIHARU

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

APPL-NO: JP59148035

APPL-DATE: July 16, 1984

US-CL-CURRENT: 360/12

INT-CL (IPC): H04B 7/26

## ABSTRACT:

PURPOSE: To stabilize the price of the titled device and to improve the device in reliability and operability by successively and automatically reproducing and sending out sound information recorded in a large-capacity fixed storage device in accordance with a broadcasting program.

CONSTITUTION: A broadcasting program inputted from an operating section 1 is stored in the input program storage memory 2-1 of a main controller 2. The output of a sound generating device 4 is inputted in an AD converter 15 through a signal controller 5 and low-pass filters 12 and 13. Thereafter, the output is stored in a large-capacity fixed storage device 18 through a sound analyzer 16 and encoder 17. When a clock section 2-2 actuates the inputted program, the device 18 is driven and its output signal is converted into an analog signal through a buffer storage 19, decoder 20, sound synthesizer 21, and DA converter 22. Then the analog signal is passed through low-pass filters 24 and 25 and the same sounds as those recorded are reproduced. Moreover, the sounds are modulated and transmitted by radio equipment 8 after passing through the device 5.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&amp;Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-26336

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)2月5日

H 04 B 7/26

1 0 1

6651-5K

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 同報無線システムの音声記録再生装置

⑯ 特 願 昭59-148035

⑰ 出 願 昭59(1984)7月16日

⑱ 発 明 者 谷 田 通 春 横浜市港北区綱島東4丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1、発明の名称

同報無線システムの音声記録再生装置

2、特許請求の範囲

(1) 操作部からの指定により、音声情報を複数の無線受信局に向け予め記憶した放送プログラムに対応して送出させる送出制御手段と、音声进行分析、デジタル符号化して記憶装置に記録する記録手段と、前記記憶装置からのデジタル信号を復号・合成し再生する再生手段とを備え、音声発生装置からの音声を予め前記記憶装置に記録しておき、前記放送プログラムによる指定に対応して逐次自動再生し無線伝送することを特徴とする同報無線システムの音声記録再生装置。

(2) 記憶・再生に際して音声情報の圧縮を行ない、前記圧縮比及び標準化周波数を音声と音楽で切替え選択する切替器を設けた特許請求の範囲第1項記載の同報無線システムの音声記録再生装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、防災行政無線の一種としての同報無線の親局に設ける同報無線システムの音声記録再生装置に関するものである。

従来例の構成とその問題点

第1図は従来例の音声記録再生装置を示している。以下にこの従来例の構成について第1図とともに説明する。

第1図において、1は操作部、2は主制御装置であり、入力プログラム記憶メモリ2-1、時計部2-2を備えている。3はCRTディスプレイ、4は音声発生装置、5は信号制御装置、6はインターフェイス部であり、主制御装置2からの制御信号を翻訳し7のテープレコーダを制御する。8は無線機、9はアンテナ、10はモニタスピーカである。

次に上記従来例の動作について説明する。第1図において、操作部1から入力した放送プログラムは、主制御装置2の入力プログラム記憶メモリ2-1に記憶されかつCRTディスプレイ3に表示される。また操作部1からの操作によりアナウ

ンスマイク、テープレコーダ、レコードプレーヤ等の音声発生装置4の出力は信号制御装置5を経由し、指定されたインターフェイス部6を経て指定のテープレコーダ7に直接録音される。

ここ迄の設定により時計部2-2が前記入力プログラムを起動すると、テープレコーダ7が駆動され、その再生音声インターフェイス部6を経て信号制御装置5を経由し、無線機8により変調されアンテナ9により特定の無線受信局へ伝送される。同時にテープレコーダ7の再生音声はモニタスピーカ10により聴取される。

しかしながら上記従来例においては、放送の種類増加に伴ないテープレコーダの増設を余儀なくされ、従って価格が高くなるという欠点があり、かつテープレコーダ自身テープ切れ、キズ、摩耗および機械的故障等のため十分な信頼度が得られないという欠点があった。また物理的にテープの巻戻し、早送り等に時間がかかり、十分な操作性が得られないという欠点があった。

#### 発明の目的

成として12は狭帯域用低域濾波器、13は広帯域用低域濾波器であり、これらの出力は切替器14で切替選択される。15はアナログ/デジタル変換器、16は音声分析器、17は符号化器で18は記憶装置であり、音声記録時は上記流れに沿う。

また音声再生時は次のような流れとなる。19は緩衝記憶器で、20は復号化器、21は音声合成器、22はデジタル/アナログ変換器、23は切替器であり、狭帯域用低域濾波器24または広帯域用低域濾波器25に信号が選択供給される。

次に上記実施例の動作について説明する。第2図において操作部1から入力した放送プログラムは、主制御装置2の入力プログラム記憶メモリ2-1に記憶され、かつCRTディスプレイ3に表示される。また操作部1からの操作によりアナウンスマイク、テープレコーダ、レコードプレーヤ等の音声発生装置4の出力は、信号制御装置5を経由し音声記録のため狭帯域用低域濾波器12および広帯域用低域濾波器13を経て切替器14で切替選択される。その後アナログ/デジタル変換

本発明は上記従来例の欠点を除去し、放送の種類増加に対応出来る信頼性の高い音声記録再生装置を提供することを目的とするものである。

#### 発明の構成

本発明は上記目的を達成するために、音声記録再生装置としてテープレコーダを廃止して大容量記憶装置を用いた音声分析合成技術を採用し、予め入力された放送プログラムにより自動的に音声情報の送出を行うことにより、価格の安定化、信頼度の向上、操作性の向上を可能としたものである。

#### 実施例の説明

以下に本発明の一実施例の構成について、図面とともに説明する。

第2図において、1は操作部、2は主制御装置であり、入力プログラム記憶メモリ2-1、時計部2-2を備えている。3はCRTディスプレイ、4は音声発生装置、5は信号制御装置、8は無線機、9はアンテナ、10はモニタスピーカである。

11は音声分析・合成装置であり、その内部構

器15により規定の標準化周波数でPCMデジタル信号化され、音声分析器16で分析され、符号化器17で記憶容量を最少かつ十分にするため情報の圧縮がなされ、記憶装置18に記憶される。ここ迄の設定により時計部2-2が前記入力プログラムを起動すると記憶装置18が駆動され、その出力信号は緩衝記憶器19を経て復号器20で圧縮された情報が延長復元された後、音声合成器21で合成される。その後、デジタル/アナログ変換器22でアナログ信号に変換され、切替器23で切替選択され、狭帯域低域濾波器24または広帯域低域濾波器25に供給され、記録時と同じ所要音声帯域をもつ音声再生される。更にこの音声は信号制御装置5を経由し無線機8により変調されアンテナ9により特定の無線受信局へ伝送される。同時に再生音声はモニタスピーカ10により聴取される。

本実施例においては、音声情報の記録媒体に大容量の固定記憶装置18を採用しており多種類の放送内容を記憶できるので、放送の種類と無関係

